નજરાણો.

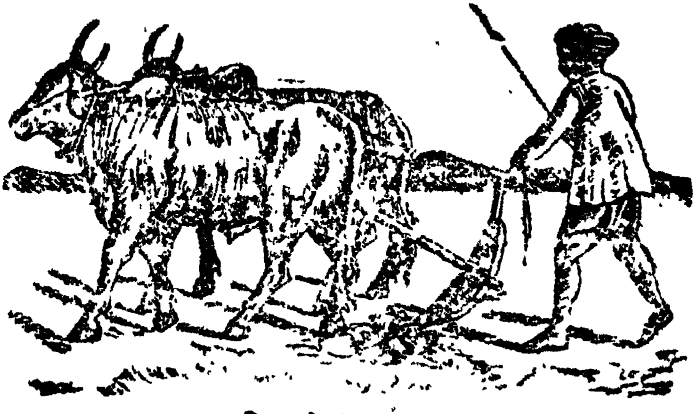
ખેડવાનું સમજવા અને ખાતર વધારવા.

વિચારનાર

ખેતીવાડીના ઉપદેશક અને દેશ દાઝજ્ઞ

આદીતરામ સુખરામ પારધી શમાંવાળા

પાટણકર હાલમાં અમદાવાદ.



આવૃત્તિ પહેલી—પ્રત ૨૦૦૦.

સંવત ૧૯૫૮—સને ૧૯૦૨.

અમદાવાદ

'આર્યોદય' પ્રેસમાં છાપ્યો.

કિંમત ૦-૧-૦.

પ્રસ્તાવના.

ખેતીવાડીમાં જે જે મજુરીઓ કરવાની છે તેમાં ખેડ સંબં-
ધી જે મજુરી છે તે સમજ્યા વગર કરવાથી તમામ નફાઓને ના-
બુદ કરી નાંખે છે. હિંદુસ્તાનની ખેતીમાં ખેડ કરવાનાં કારણ ન સ-
મજવાં એજ મોટું નુકશાન કરતા થઇ પડયું છે. તેથી તે નુકશાની
રોકવા અને લાભ થાય તેવું કરવાના ઇરાદાથી આ પુસ્તક વિચારવામાં
આવ્યું છે. મહેનતનું ફળ તો ખેડુતો પુસ્તક વાંચે, વિચારે અને મ-
હેનત કરે તોજ મળશે. કદાપિ તેમ થવામાં લાલ વિલંબ લાગશે
અંગર ઉત્સાહ દેખાડવામાં નહીં આવે તોપણ પરીણામે લાભ છે એમ
ધારી પ્રસિદ્ધ કરવું નક્કી કર્યું છે.

કર્તા.

સૂચના

જેના અંતઃકરણમાં ખેતીવાડી સારા પાયા ઉપર આવે અને
ખેડુતો સુખી થાય એવું હમેશાં રમી રહેલું છે એવા પરોપકારી એક
પાટીદાર ગૃહસ્થના પરોપકારથી આ પુસ્તક બહાર પડી શક્યું છે.

ગુજરાત, કાઠિયાવાડ અને કચ્છમાં જમીનના માલીકો અને તેમના કામદારો તથા ખાસ ખેતી કરનાર ખેડુતો અને ખેડુતોના વેપારીઓને માટે આ બાબત લાભની છે.

ભાષણ.

ખેડધાનું સમજવા.

ઉપદેશક બોલે છે કેઃ—સદ્‌ગૃહસ્થ ખેડુતો! તમે તમારા ખેતીના ધંનામાં દિન પ્રતિદિન ઘસાતા જાઓ છો, માટે તમારે તમારૂં કામ વિચારવું જોઈએ. ખેતીનો ધંધો કરનારને તો તેનાં તત્વો વિચારવાં જોઇએ. ખેતીમાં નફો મેળવવામાં પાંચ તત્વો છે, યઃ—જમીન, દ્રવ્ય, વરસાદ, હવા અને મજુરી તે પાંચે તત્વો જેમને અનુકુળ હોય તેઓ મનમાનતો નફો મેળવી શકે છે. પાંચ તત્વોમાંથી તમો સર્વે ખેડુતોને કેટલાં તત્વો અનુકૂળ છે તેનો વિચાર કરતાં એમ જણાય છે, કે તમારે જમીન નથી. કેમકે જમીનનો વેરો તમારે ભરવો પડે છે. દ્રવ્ય તો તમારી પાસે છેજ નહીં! વરસાદ અને હવા એતો ઇશ્વરકૃત કૃપા છે એમ વિચાર કરતાં જણાય છે. એટલે પાંચ તતવમાંથી ચાર તત્વ વગરના તમે છો. ફક્ત પાંચમું તત્વ જે મજુરીનું છે તે ઇશ્વરકૃપા હોય તો તમે કરી શકો તેમ છે. માટે તમારે તો ખેતી કરવામાં એકલું મજુરીનું ફળ મળવાનું છે. માટે ખેડુતોએ અવસ્ય મજુરી કરવી. કદાપી તમો મને હાસમાં એમ કહેશો કે અમો ખેડુતો મજુરી નથી કરતા ત્યારે શું ...ી રહીએ છીએ? અમારા મનથી તો અમો ગધેડા વૈતરૂં કરીને જઇએ છીએ, આમ તમો બોલશો તો મારે તમોને એટલોજ

જવાબ આપવાનો છે કે તમે મજુરી તો કરો છો, પરંતુ વિચાર વગરની મજુરી કરો છો તેથી તેમાંથી નફો મળતો નથી. અને કેટલીક વાર તો ખોટમાં આવવું પડે છે, એમ મારૂં માનવું છે. માટે હું તમારી પાસે તમારી મજુરી માટે બોલવાનો છું. અને મજુરીમાં મારા સમજવા મુજબ જે સવળી મજુરી અને સમજીને કરવાની છે. તે કેમ કરાય તેનું વિવેચન કરવા માંડું છું.

તમો ખેતીમાં જે મજુરી કરો છો તેમાં મુખ્ય મજુરી જમીન ખેડવાની છે તેમાં તમારી સમજણ કેટલી છે, એમ જાણવા માટે તમોને પુછવામાં આવે કે ખેડુતો ? તમે દરેક જણા ખેતી કરવામાં ખેતરોની જમીન ખેડો છો ? માટે તે ખેડવાથી તમારી ખેતીમાં કેવા કેવા લાભ છે ? તો તમારાથી તેમાં બરાબર જવાબ આપી શકાતો નથી. પણ તમને કોઈ એમજ પુછે કે તમે ખેતરોની જમીન કેમ ખેડો છો ? તો તમારો જવાબ એટલો જ છે કે, ઉપજ આવવાને ખેડ કરીએ છીએ; ત્યારે ઉત્પંન ખેડવાથી કેમ આવે છે ? તેનો ખુલાસો કહેવા તમને કોઇ વિનવે તો ! જમીન પોચી થવાથી ઉપજ આવે છે આટલું તમારૂં કહેવું થાય છે. તેથી ખેતરોની જમીન કેવા કારણ માટે તમે ખેડો છો તે તમારા જાણવામાં નથી. અને તેમાં તમારી સમજણ ન હોય તો ખેડ ક્યારે કરવી, ખેડ કેટલી ઉંડી કરવી, એ તમારાથી સમજી શકાય નહીં. તેમ નુકશાનમાં આવવું પડે' તમારે પણ તેમજ બને છે તેથી નસીબમાં હોય તેમ થાય છે! એમ તમો હમેશાં બોલો છો ! અને ભૂલ કે અજાણપણું છોડતા નથી ! આવો તમારો સ્વભાવ થઇ ગયો છે. માટે મારી તમારી પાસે આ મહેનત છે; અને મારી એવી ઇચ્છા છે કે તમો તે મન

રાખી સાંભળશો, તેનાપર વિચાર કરશો, વળી મારૂં કહેવું જે થાય તે તમારાથી બની શકે તેવું છે કે નહીં, તે વિચારશો. તે બનવાંમાં તમોને કંઇ મુશ્કેલ લાગે તો જે વાત તમોને મુશ્કેલ બનાતી હોય તે મને કહેશો, અગર પુછશો તો હું તમોને ખુલાસા આપીશ. માટે તે પણ વિચાર કરવો એ તમારૂં કામ છે, તે તમો કરશો. મારૂં તમોને સમજણ પડે તેવું કહેવાનું તે હવે હું શરૂ કરૂં છું.

સદ્‌ગૃહસ્થો! તમારૂં ખેતીનું નવું વરસ વૈશાક શુદી ૩ એટલે અખાત્રીજથી બેસે છે. તેથી ઇંગ્રેજી મહિના લેખે મેએ માસની પેહેલી તારીખ અગર તે અરસામાં નવું વરસ બેસે છે. તે વખતથી નવા વરસનું ખેતીનું કામ કરવા માંડોછો. તમારી ખેતીમાં ચોમાસુ એટલે ખરીફનો પાક, તેમાં ચોમાસુ ખરીફ અને શિઆળુ ખરીફ એવા ભાગ છે. વળી શિઆળુ અગર રવીની ખેતી છે અને ઉનાળુ રવીની ખેતી પણ છે. આ શિવાય ભાગ્યશાળી ખેડુતોને શેરડી, આદુ, સુરણ વગેરે એક વરસીયા ખેતી પણ હોય છે. તેથી તમે જુના ખેડુત માટે તમારૂં વરસ બેસતાં તમારે જે જમીન છે તેમાં સાંખુ રાખેલું હોય છે, વાસેલ રાખેલું હોય છે, અને ઉનાળુ ખેડ પણ હોય છે. તેમ ચોમાસાની ખેડવાળી જમીન હોય છે, તેથી તેવી જમીનમાં સાંખુ, વાસેલ, ઉનાળુ, અને ચોમાસુ એ ચાર વર્ગ છે. જેવી વર્ગવારી છે તેવીજ કીમતની પણ તેમાં વર્ગવારી છે અને જેવી કીમત તેવોજ કસ હોય છે, અને જેવો કસ હોય છે તેવો પાક આવવાની તમે આશા રાખોછો. આ વર્ગવારીનું તમામ કામ ખેડનું કારણ છે. માટે ખેડવાથી શું લાભ થાયછે? તે તમારા જાણવા કે સમજવામાં આવે તો તમે તે નફાવાળુ કામ કર્યા વગર રહેવાના નથી. માટે ખેડવાનું કારણ અને તેમાં જે નફા છે તે હું તમોને સંભળાવુંછું તે નીચે મુજબઃ—

ખેતીની જમીનની અંદર કુદરતી એટલે ઇશ્વરકૃત ઉત્પન્ન આ-પે એવો કસ છે. પણ તે તેમાંથી છુટી ન જાય તે માટે ઇશ્વરે તેઃ વો કસ એવી ખુબીથી રાખ્યો છે કે, મહેનત મજુરી કરી, લેવા મા-ગે તોજ મળે, સહેજ મળતો નથી. માટે ખેતરો ખેડવાની મજુરી કરવી પડે છે. પણ મજુરી કયારે કરવાથી તેનો લાભ મળે એ વિ-ચારવું પડે તેવું છે; આજ સુધીના અનુભવીઓએ એમ નક્કી કરેલું છે કે, સૂર્યના કિરણોની ગરમીથી જમીન તપે, તો તે સસ્તામાં પ્ર-સ્તુ પાલવી શકે છે તે શિવાય જમીનને બાળીને પણ કેટલાક તપા-વે છે; પણ તે મોંઘી પડે છે. માટે સૂર્યના કિરણોથી તપાવી જમીન-નો કસ વધારવો એ આપણા ગુજરાત, કાઠિયાવાડ અને કચ્છ માટે ઘણુંજ સહેલું છે કેમકે આપણો ઉનાળો લાંબો છે અને એક બીજો ઉનાળો પણ થાય છે, એટલે ફાગણથી જેઠ મહિના સુધી ચાર મહિ-નાનો અને ભાદરવાથી આશોમાં કેટલાક મહિનાથી બે મહિના સુધી ઉ-નાળો હોય છે અને એ બેની વચલો વખત ચોમાસાનો હોય છે. આ લાંબા વખતના તાપથી જમીન તપે છે. અને આપણી માટીવાળી જમીન. તેથી તેમાંથી કસ રંધાઇને આપણને મળે છે પણ તે કસ કેમ મળે અને જેટલો જોઇતો હોય તેટલો કેમ મળે તે તમારા જા-ણવામાં નથી; માટે કહેવું પડે છે કે કઠણ જમીન તાપથી જો તપે તો તેની ગરમી માત્ર ઉપરની પોપડીને તપાવી શકે છે અને ઉપરની જમીનમાં આપણે હજારો વરસથી ખેતી કરતા આવેલા છીએ માટે તેમાંથી કસ ઓછો થયેલો છે તેથી કઠણ જમીન તપાવવાથી લાભ થોડો છે. સબબ વધારે કસ લેવો હોય તો જમીનને પોચી કરવી અને જેટલી ઉંડી પોચી કરીશું તેમ સૂર્યના કિરણોની ગરમી તેમાં પેસી અંદરનો ભાગ તપાવશે અને તપવાથી રંધાશે અને તપેલો એ.

ટલે, આપણને લાભ કરશે માટે આપણાથી બને તેટલી ઉંડી પોચી કરવી એ આપણું કામ છે, અને હાલમાં ખેતીમાં આપણે જે મોહોલ છોડ વાવીએ છીએ તેપર વિચાર કરતાં તેમાં એક હાથ જમીન આપણાથી ઉંડી પોચી કરી શકાય તો, આપણને હાલ કરતાં ઘણોજ મોટો નફો મળી શકે છે. પરંતુ તેવી પોચી જમીન કરવાની તે આ. પણા દેશમાં ત્રણ રૂતુ છે તેમાંથી કઇ રૂતુમાં પોચી કરવાથી શું નફા છે તે તમોને કહેવું એ મારી ફરજ છે અને તે તમો જાણશો એટલે તમારા પોતાના નફા અને સુખને માટે આપો આપ કરશો એમ મારી ખાતરી છે તેથી તે કહેવાનું શરૂ કરૂંછું

ચોમાસામાં વરસાદ વરસવા પછી હાલમાં જે તમારો ખેડવાનો વહીવટ ચાલે છે તે મને ઘણોજ નુકશાનકારક જણાય છે, તેથી તેમાં હું શું નુકશાન માનુંછું તે તમોને જણાવુંછું. ઉનાળામાં પાછલી ફસલમાં તમે બાજરી, ડાંગર વગેરે જેવું વાવી જમીન કઠણ કરેલી હોય છે તેવી કઠણ જમીન તે ઉનાળામાં તાપથી સહેજ એટલે એક કે બે ઇંચ ઉંડી તપી હોય છે તેનાપર પહેલો વરસાદ ધીમો પડે તો જમીન તે વરસાદનું પાણી પી જાય છે અને જમીન ખેડવા લાયક થાયછે. પણ જો ભારે વરસાદ થાય તો! અને એકદમ વરસે તો! એ વરસાદનું પાણી વહી જવાનું, તેમ ચોમાસામાં તમે કામ કરતાં જે જમીન ખેડવાનું છેલ્લું એટલે મોડામાં મોડું તમારૂ ખેતર ખેડાય તેમાં તો બે ત્રણ વરસાદનાં પાણી વહી જાય છે માટે તે પાણી વહી જવું એ મોટું નુકશાન છે. બીજું જમીન ઉંડી તપ્યા વગરની એટલે કસ ઓછો માટે ખાતર નાંખી કસ લાવવો પડે છે અને તેવો કસ લાવવાને ખેતરમાં ખાતર નાંખી નાની ઢગલીઓ કરેલી હોય છે તે પણ

ધોવાઇ જાય છે, વળી તમોને સઘળો અનુભવ છે તેથી તમે જાણોછો કે દસ વીસ વરસની કે તેથી થોડી મુદતોની પડતર જમીન જ્યારે તમને ખેડવા મળે છે ત્યારે તેમાં ખાતર નાંખી કસ આણવો પડતો નથી; પણ હાલ તમારી જુની જમીનમાં ખાતર નાંખવાનો ખરચ કરવો પડે છે તેથી ખેતી મોંઘી પડે છે અને તમામ જમીનમાં ખાતર નાંખવા મળતું નથી અને મળતું હોય તો તે વેચાતું લઇ નાંખવાની તમારી સમજણ નથી તેમજ તમારી પાસે પૈસાથી વેચાતું લેવાની તમારી શક્તિ નથી તેથી તમારી ખાતરવાડા વગરની જમીન તો કીમતવાન હોતી નથી તેમ તેમાંથી તમારે મન માનતો પાક આવતો નથી તેમ છતાં ઘણી વખત તેમાં ખેડ આવે છે તે તમો દંડ થયો હોય એમ ભોગવોછો. આ તમામ ચોમાસામાં વરસાદ વરસ્યા પછી ખેડવામાં અને ચોમાસામાંજ વાવવામાં તમે નુકશાન ભોગવોછો, તેવી ખેડનું નામ તરત ખેડીને તરત વાવવું એમ હું કહુંછું અને તેવું કરનાર ખેડુતોની સંખ્યા ઘણી મોટી છે એ મોટી સંખ્યા તેથી નુકશાનમાં આવે છે માટે ખેતી એ ખોટનો વેપાર છે એમ હાલમાં થઇ પડ્યુ છે, અને ઘણા તેવું ખોટનું કામ કરનાર અગર તરત ખેડીને તરત વાવનાર તેથી જાણે તેમજ ખેતી કરવી એમ કાયદો હોય એવું તમે માનોછો તેથી તમને અગર તમારૂં ભલું ચાહનારને કોઈ કંઇ સારૂં કરવાનું કહેવા જાય તો। તેમણે એક એવો જવાબ તૈયાર રાખ્યો છે કે કહેનાર તુરત બંધ થઇ જાય છે, એ જવાબ એ છે કે તમે (કહેનાર) અખતરો કરી આપો, પણ જેમ ખેડ કરવાનાં કારણ તમે જાણતા નથી તેમ અખતરા એટલે શું ? તે તમે અને તમારૂં ભલું ઇચ્છનાર પણ જાણતા નથી. તેમ કહેનારમાં અખતરા કરવાની શક્તિ નહીં એટલે પાછા પડે છે. પરંતુ મારે પાછા પ-

કવાનું કારણ નથી કેમકે, મારો મુખ્ય ઉપદેશ એમછે કે દરેક જ-ણાએ પોતાનું કામ પોતે વિચારવું કે તેમાંથી પોતાની ભૂલ હોય તે જણાઇ આવે છે માટે મને ઘણાંઓએ અખતરા કરવા કહ્યું તેમાં અ-સલાલીના પાટીદાર ગુલાબભાઇ, અલાણાના દેશાઇ નરસીલાલ રેવાદાસ જેઓએ સરકારી રાજ્યમાં લાંબી મુદત મામલતદારી કરી માન મેળ-વ્યું છે તેઓ, અને અંત્યજ ઓરફુનનું કામ કરનાર મોહનલાલ કલ્યા-ણજી જેઓ પેન્શન લીધા પછી દસક્રોઇ તાલુકાના મોજે ઘોડાસર ગામમાં ખેતીનો સારો ધંધો ચલાવી ખેડુત થયાછે અને ખેતીવાડીના અનુભવી તથા ખેડુતનું દુ:ખ ટાળવાની ઇચ્છાવાળા થઇ ખેડુત નામનું પુસ્તક બનાવનાર અને તેવા પુસ્તકનો વધારો કરી તેના ફેલાવની મ-હેનત કરનાર છે તેઓ મને, પોતાની જમીન અને સાધનો આપી અ-ખતરા કરી આપો એમ કહેનાર થયાછે; પરંતુ એવું કહેનાર વિચાર ક-રવા તરફ વળતા નથી માટે મારે પોકારીને કહેવું પડે છે કે જે તે-ઓ અગર તમે વિચાર કરશો તો તમારામાંના જે ભાગ્યશાળી છે તે-ઓ જે રવીનું વાવેતર કરે છે તેમાં બે પ્રકાર છે. ચોમાસું બાજરી વગેરે વાવી તે કાપી લઇ રવી કરવી અને આખું ચોમાસું ખેડી સાંખુ રાખી પછી રવી કરવી અગર કરે છે તેથી જેઓ ચોમાસામાં સાંખુ રાખે છે તેઓ સાંખુ રાખવાથી જમીનમાં શું કસ આવ્યો તે સમજતા નથી પણ કસ વધે છે એટલું માને છે: માટે શું કસ આવે છે તે કહેવાની મારી ફરજ છે માટે સાંભળો:—આકાશમાં જે હવા ઘુમે છે તેમાં ખેતીને પોષણ કરતા પદાર્થો ઘણા છે, જ્યારે વરસાદ વરસે છે ત્યારે તે વરસાદ પોષણ કરતા પદાર્થોમી હવામાં થઇને આવે છે તે-થી વરસાદના પાણીમાં તે હવા મળી જઇ પોષણ કરતા કસદાર પાણી થાયછે માટે વરસાદનું પાણી કસદાર છે. તે વરસાદ વરસીને જમીન ઉપર

પડે છે, તે જમીનમાંજ રહે તો જમીનમાં કસ વધે છે. પણ જો પાણી વહી જાય તો તે કસ જમીનને મળતો નથી. માટે જેટલા વરસાદનું પાણી વહી જાય તેટલો કસ ગયો એમ મનાય છે. માટે દરેક ચોમાસાનું સાંખુ વરસાદ વરસતાં પહેલાં ખેડવું જોઈએ; એટલે વરસાદ વરસી વરાપ થાય કે તુરત ખેડીને પોચું કરવું જોઇએ, તેમ પોચું કરવાથી બીજી ક્રિયા એવી થાયછે કે સૂર્યનાં કિરણો પોચી જમીનમાં પેશી પાણીને સુકવી નાંખે છે અને સુકાએલું પાણી એટલે વરાળ (જમીન અંદરના રંધાએલા કસવાળી) ઉપર હવામાં લઇ જાય છે અને તે ક્રિયા સૂર્યનાં કિરણો ગયાં અને રાત પડી એટલે ઉલટી થાય છે એટલે જે હવા આકાશમાં હોય છે તે જમીન ચુસવા માંડે છે. તેથી આકાશમાંથી કસદાર હવા જમીનને કસદાર કરે છે એટલે જમીનની અંદર અગર જમીનમાં નીચે જે કસ હોય તે વરાળ થઇ ઉપર હવામાં આવે છે અને રાતના જમીન હવાને ચુસે છે, તેથી રાતના જે ઠાર પડે છે તે જમીનના નીચેના કસને ઉપર લાવી જમીનને ઉપરથી કસવાળી કરે છે માટે દરેક વરસાદથી કઠણ થએલી જમીન વરાપ થાય કે ખેડીને પોચી કરવી જોઇએ. બીજા બોલમાં કહીએ તો ખેતરની કોઈ જમીન કોઇપણ વખતે કઠણ રાખવી નહીં પણ ખેડીને પોચી રાખવી, કે કુદરત પોતાનું કામ કરતી હોય તેનો લાભ આપણને મળે. પણ તમે હાલમાં તેમ કરતા નથી એજ તમારી ભૂલ અને ખોટ આવવાનું કારણ છે. પણ ભાગ્યશાળી ખેડુત પોતે સાંખુ રાખી એ કસનો લાભ લઇ રવીમાં નફો મેળવે છે, એ તમારી અને તમારૂં બધું વાંચનારની પાસે મારો અખતરો છે. અને મેં તે જાતે કર્યા વગર વિચાર કરીને શોધી કાઢયો છે તેમાં તમો ખેડુતોને વાંધો હોય તો તમે મને બતાવો.

વળી એથી મોટા અખતરો તમો પૈકી જે શેરડીનું વાવેતર કરનાર તેમના કામપર વિચાર કરવાથી જમીનો ચોમાસુ, શિઆળુ, અને ઉનાળુ. ખેડ કરવાથી શું કસ આવેછે તે સમજ્વામાં આવશે અને તેવી ખેડ કરી કસ લઈ જમીન કસદાર કરવાની રીત છે. અને દરવરસ થયે જાય છે તેમ છતાં અખતરા કરી બતાવો એમ બોલનાર છે તેજ બોલો સાબીત કરી આપે છે કે ખેતીના કામપર કોઈ વિચાર કરતું નથી માટે વિચાર કરવો; કારણ શોધવું, એજ તમારૂ કામ છે. સબબ તમોને વિચાર કરવાથી નક્કી થવાનું કે હાલમાં વરસાદ વરસવા પછી હળ જોડી ખેડ કરવાનું કામ કરીએ છીએ તેજ કામ જેનું નામ તુરત ખેડીને તુરત વાવવું એમ છે, તે કામ થોડો નફો આપનાર છે; અને આપણી ગરીબીનુંજ મુખ્ય કારણ તે છે. તેમા સુધારો કરવો એ તમારૂં કામ છે. વળી સુધારો એટલે શું? તે હવે તમે મારા કહેવાથી જાણ્યું છે તોપણ ફરીથી કહુ છું કે, ખેતરોની જમીનને ખેડીને પોચી રાખવી, વરસાદ વરસવાથી પોપડી વાગી ઉપરથી કઠણ થઇ જાય છે તે કઠણાશ જે વરસાદથી થઇ હોય તે વરસાદનુ પાણી સુકાઇ વરાપ થઇ કે તુરત ખેડવું. એક દિવસ વિલંબ કરશો તો તમોને નુકશાન છે, એવુ સમજવું એ તમારા લાભનુ છે; કેમકે કઠણ જમીનમાં સૂર્યનાં કિરણો પેસી જમીનને તપાવી શકતાં નથી.

હવે ખેતી કરવામાં, આપણે પાંચ તત્વો માન્યાં છે તેમાં મજુરીતત્વ જે આ આપણા હાથમાં છે તે કરવાથી ઇશ્વરકૃપાપર રહેલાં વરસાદને હવા બંનેનો આપણને લાભ મળી શકે છે, કેમકે જેમ ઉંડી ખેડ તેમ રાતની વખતે જમીન હવાનું અદ્રશ્ય, પાણી વધારે ખેંચી વધારે પાણી પાડે છે જેને તમે ઝાકળ કહોછો અને તેથી વર-

સાદના પાણીની ગરજ્જસરી મોલ ઉછરે છે તે તમને મેં સમજાવ્યું છે માટે આપણામાં જે પુરૂષાર્થથી સર્વે મળે છે એવું બોલાય છે તેપણ સાબીત થાય છે અને તમો નસીબપર આધાર રાખી વિચાર કરતા નથી પણ તેમાં એમ ડહાપણમાં ગણાય છે કે જેમનું નસીબ બળવાન હોય છે તેમને જ પુરૂષાર્થ કરવાનો વિચાર ઉત્પન્ન થઇ કામ કરવું એ મન પર આવે છે પણ તમો તો વિચાર કરતા નથી, મનપર લાવતા નથી, એટલુંજ નહીં પણ ઉલટું હાલમાં તમો નાટકો, વાર્તાઓ વગેરે વાંચવામાં મંડયા રહોછો અગર તેમ કરવામાં પડ્યા છો એવું જણાય છે, તે કામ છોડી દઇ તે પાછળ જે પૈસા ખરચો છો તે પૈસા તમારા ઉદ્યમના કામનાં એટલે ખેતીવાડીનાં પુસ્તકો ખરીદવામાં ખરચ કરવા માંડી વાંચવાને શક્તિવાન થાઓ માટે મેં આવાં નાનાં નાનાં પુસ્તક બહાર પાડવા માંડયાં છે તે તમે વાંચી જાણીતા થવાનો લાભ લેશો એવું હું તમને ઉપદેશું છું

હવે જમીન પોચી કરવાથીજ લાભ છે માટે લાભ મળે તેવી પોચી કરવાનાં તમારી પાસે સાધન છે તે પર વિચાર કરતાં હાલમાં તમે જે હળથી જમીન પોચી કરવા કામ કરો છો તેમાં ચાર આંગળથી વધારે ઉંડાણનું પોચું તમો સ્વાભાવિક કરી શકતા નથી ખાસ શેરડી, તમાકુ એવું વાએતર કરવામાં ઘણી મેહેનત ભારી વખત રોકી એક હાથ ઉંડુ પોચાણ કરો છો તેથી તેના ખરચનો વિચાર કે હિસાબ કરતાં એ કરતાં એ વધારે સોંઘું કરવાનો ઇલાજ છે કે કેમ એમ વિચાર કરશો તો ? આપણા દેશમાં ગરીબ લોકો બહુ છે તેમ મજુરી ન મળવાથી ભટકતા પણ ઘણા છે, દુકાળ પડી ગયા પછી તો ! એટલા મજુર બંધાણે તેડયા મળશે એવું છે માટે કોદાળીઓથી કે ત્રીકમ નામના કોદાળાથી ખોદાવવાનું કામ કરીએ તો !

ખેતરો ખોચાં કરવામાં આપણને હરકત પડે તેવું નથી અને ગરીબ લોકોને રોજગાર મળવાનો; તેમજ જે ગરીબ થઇ ગયા છે તેઓપણ ખોદીને જમીન ખેડવા લાયક કરી પોતાની પેટ ભરવાની નાની ખેતી કરી પેટ ભરશે, માટે જેમ બને તેમ ગરીબ મજુરોને જમીન ખોદવા રાખવા અને ખોદાવી પોચી કરવી.

તમો એમ વિચાર કરશો કે માણસોથી જમીન કેમ પોચી થઇ શકે અને તે કામનો પાર કે ઉકેલ કેમ આવે, પણ જ્યાં સુધી તમો તેમ કરતા નથી ત્યાં સુધી તમોને એમ લાગે છે. પરંતુ વાગરા તાલુકા વિગેરેમાં જ્યાં ઘઉંનું વાવેતર ઘણું થાય છે, જ્યાં ડાંગર ઘણી ચોપાય છે ત્યાં પરપ્રગણાના ઘણા મજુરો ભેગા થઇ કામ કરવા આવે છે, તેમજ કપાસનું વાવેતર કહાનમ અને કાઠિયાવાડમાં ઘણું થાય છે ત્યાં પણ મજુરની ખોટ પડતી નથી. તેમજ પડતર જમીનમાં જ્યાં બીડ રોકી ઘાસ કાપવામાં આવે છે ત્યાંપણ પરગામથી ઘણા મજુર આવે છે. તેમજ રેલવેનું કામ ઘણા ભાગમાં ચાલ્યું છે તેમાં લાખો મજુરોનો ખપ પડે છે તોપણ તેમને મજુરો મળે છે માટે ખોદવાનું કામ મુશ્કેલ નથી. પણ લાભ એટલો છે કે દરેક ગામના ખેડુતો જમીન ખોદાવવાનું કામ કરશે તો; દરેક ગામમાં કામ મળે તેથી મજુરોને કામ માટે ભટકીને મુસાફરી કરવી પડશે નહી. વળી જે દેશમાં માણસની વસ્તી ઘણી હોય છે ત્યાં માણસોથીજ કામ લેવામાં આવે છે ચીન જેવા દેશમાં માણસો કાવડથી માલ વહે છે. જાપના ભાગે પછી આપણા દેશમાં પણ માણસો ગાડીઓ તાણે છે, કોશ તાણે છે માટે એમ સમજણ રાખવાની છે કે જે દેશમાં માણસની ખોટ હોય ત્યાં સંચા અને યંત્રોથી કામ કરવું; પરંતુ જે દેશમાં માણસો ધંધા વગરના નવરાં બેસી રહે અને નવરાં બેસી રહેવાથી તેમને ઉ-

પજ આવતી નથી માટે ભુખે મરી જવું પડે છે તેવા દેશોમાં સંચા કે યંત્રોથી કામ કેમ કરી શકાય? કદાપી કોઇ પોતાના લાભને માટે દેશનો દુશ્મન થઇ તેવા સંચા કે યંત્રોથી કામ કરશે, તો તેવાઓ પોતાના દેશનો નાશ કરનાર તેમજ દેશબંધુનાં ખુન કરનાર માનવા જેવું છે, તેવાં પાપ માટે ઇશ્વર તેમને કેવું કરશે તેતો આપણે કહેવાની જરૂર નથી. ધર્મશાસ્ત્રમાં તેવા કામ માટે જે ફરમાવ્યું હોય તે ખરૂં પરંતુ ખેડુતો તમારે તો તમારા દેશબંધુ ભાઇઓને ધંધોળ વમા ખોદાવવું તેમાં તમને અને તેમને લાભ છે.

વળી ખેડ કરવામાં, ઉંડા ખેડથી જમીનમાં જે ખાર ફુટી આવે છે તે બેશી જાય છે કેમકે જે જમીનમાં ઉપરના પડમાં મોટાં છીદ્ર અને નીચેના પડમાં નાનાં છીદ્ર હોય તેવી જગ્યાએ ખાર ફુટી નીકળે છે માટે ઉંડી ખેડ કરવાથી છીદ્રમોટાં થઇ ખાર નીચે બેસે છે. માટે ખાર ઓછો કરી તે રોગ મટાડવામાં ખેડ કરવી એ સારૂં ઓસડ છે.

આ સઘળા મારા બોલ સાંભળવાથી તમારા જાણવામાં આવ્યું છે કે, ચોમાસામાં જમીન પોચી કરવાથી વરસાદના કસદાર પાણીને જમીન ચુસી જમીન કસદાર થાય છે અને શિયાળામાં પોચી રહેવાથી જમીન હવાનું પાણી ખેંચે છે તેથી કસદાર હવાની ઝાકળ જમીનને પીવા મળવાથી કસ વધે છે અને ઉનાળામાં પોચી રાખવાથી જે સખત તાપ પડે છે તે જમીનના અંદરના કસને બારીકાઇથી નાંખે છે તેથી છોડ મોલ ચોમાસામાં તેને ચુસી શકે તેવો લાભ થાય છે. ત્રણે રૂતુનો લાભ લીધો હોય તેનું નામ સાંખુ છે, બે રતુનો લાભ લીધો હોય તેનું નામ ચાસેલ છે, એકલા ઉનાળાનો લાભ લીધો હોય તેનું નામ તપેલું કે ઉનાળુ કહેવાય છે. એ તમે સમજ્યા છો માટે તમારાથી લેવાય એટલો લાભ લેવા વિનવું છું.

ખાતર વધારવા.

ખેતીના કામમાં ખાતર એ એક પૈસા એટલે દ્રવ્ય છે, તેથી ખાતરમાં વધારો થાય તો તમે તેમાં ખુશી થશો નહીં એમ મારૂં માનવું નથી. ખાતરને તમે પૈસા સમજી હાલ ભેગું કરોછો તેમાં મને જે ખામીઓ નજરે આવે છે તેથી આપણો પૈસો કમતી થાયછે માટે તે ખામીઓ દૂર કરવાની યોજના હું તમને કહુંછું. તમે ખાતર ભેગું કરોછો તેને ઉકરડો કહીએ છીએ. તે પ્રમાણે એક ખેડુતને તેના ઉકરડામાં ત્રીસ ગાડાં ખાતર છે તે ઉકરડાપર વિચાર કરો, મને એમ જાણવામાં છે કે, ઉકરડામાં જેટલું ખાતર કોહી ગયું છે, તે સારૂં માનવામાં આવે છે. પરંતુ ઉકરડો નાંખવાની તમારી હાલ જે રીત છે, તેથી તેમાં નાંખેલું તમામ ખાતર કોહી જતું નથી, પણ ઉપરનો ભાગ તડકાથી સુકાઇ બગડે છે. તેથી મારી અટકળ એમ છે કે, બે ભાગ કોહે છે અને એક ભાગ સુકાય છે તેથી કોહોતું નથી.

તમો ઘણા ભાગે પોતાના ઉકરડા ચોમાસુ બેસતાં પહેલાં ખેતરમાં લઇ જાઓછો. અપવાદમાં કૂવાની વાડીઓ કરનાર હોય તે આસો કે કારતક, અગર માહ કે ફાગણમાં લઇ જાય છે. પરંતુ ચોમાસા પહેલાં લઇ જનાર તો એમ કરે છે કે, ઉકરડામાંથી ખાતરનાં ગાડાં ભરી લેઇ જઇને જે ખેતરમાં નાંખવાનું હોય, તેમાં નાની નાની ઢગલીઓ કરી રાખે છે, તેથી રોહીણી નક્ષત્રના તાપ, અને મૃગશર નક્ષત્રના પવનથી તે સુકાઇ જાય છે; અને બાજે વખત વરસાદ મોડો આવે તો, તેમાં ઉધઇ પેશી ખાતરનો કસ ખાઇ જાય છે. તેમ વરસાદ વરસવા પછી ખેડવાનું કામ ચાલે છે. વળી બીજે વખત જે ખેતરમાં ખાતર નાંખ્યું હોય, તે તુરત એટલે પહેલા વરસાદે ખેડવા-

ારો ન હોય, અગર એક કરતાં વધારે ખેતરમાં ખાતર નાંખ્યું

હોય તેથી પેહેલા વરસાદે તમામ ખાતર નાંખેલાં ખેતર ખેડી શકે નહીં. પરંતુ એક કે બે વરસાદ વરસવા પછી ખેડવાનો વારો કે તક હોય તો તેમાંથી રહ્યું સહ્યું ધોવાઇ જઇ—અગર ધોવાઈ પણ જાયછે ને કુચા એકલા રહે છે. વળી જ્યારથી ઉકરડા નાંખ્યા હોય છે, ત્યાર પછી તેનાપર જે તડકો પડી તેમાંથી તત્વ ઉડી જાય છે તે વાત તો જુદી છે. આટલી ખામીઓ આવી નુકશાન થતાં પણ તમે એમ માનોછો કે એવા ખાતરના કુચા નાંખ્યા વગરનાં નખતરાં ખેતરો કરતાં કુચા નાંખેલાં ખેતરોમાં જ પેદાશ આવે છે અને ખેતરની કીમત વધે છે માટે તમારે જો ખાતર વધે અને કસદાર રહે તો તમો નફો પામ્યા, પૈસો વધ્યો. અને સુખ મળશે એમ માનશો, એવી મારી આશા છે. તેથી આ વિનંતિ કરવાને તમારી પાસે મહેનત કરૂંછું. પરંતુ તમારે માનવું જોઇએ કે તમોને જે નફો થાય એવી મેં આશા આપી છે તે મારા ગજવામાંથી હું કાઢીને તમોને રોકડી આપવાનો છું એમ નથી પણ તમોને મેં પ્રથમ જે પાંચ તત્વો કહ્યાં છે તેમાં જે મજુરી કરવાનું તત્વ છે અને તે તમો સવળો વિચાર કરી મજુરી કરો તો તેમાંથી મળવાનું છે માટે એ બાબતમાં હવેથી હું જે તમોને કહીશ તેમાં મજુરી કરવાનું આવશે અને તે મજુરી કરનારને તેમાંથી પૈસો મળશે.

તમારો જે ત્રીસ ગાડાનો ઉકરડો માન્યો છે તે એક જેઠ મહીનાથી બીજા જેઠ મહિના સુધીનો છે, તેથી તમોએ ઉકરડા કાઢી લઈ જે ખાતર નાંખવા માંડ્યું એટલે રોહણી કે મૃગશર નક્ષત્રથી તમે નવું નાંખવા માંડ્યું તે વરસાદની મોસમમાં પાણીથી પલળવાનું અને ચાર મહિનાનું તેમાં ઉત્તરા નક્ષત્ર સુધીમાં સવાનું. ચોમાસામાં લીલી ઘાસ, વરસાદના દિવસ અને કાચી ઘાસનું પાતળું છાણ, મળ-

તેથી તમે ઉનાળુને બીજા કોઇ કામમાં લેવાના નહીં માટે શું મારે એ-ટલી મુદતમાં પંદર ગાડાં ભેગું થવાનું, પછી ચિત્રા નક્ષત્રમાં આપણા દેશમાં બીજો ઉનાળો બેસવાનો તેમાં જે સખત તાપ પડવાનો તે વખત તમારા ઉકરડા પાણીથી ભરેલા ને પાતળા હોય છે માટે તે તાપમાં તપીને બફાય છે અને સુકાવા માંડવાથી જે વરાળો નીકળે છે તે વરાળ મારફતે એ ઉકરડાની અંદરનો કીમતી અને ખેતીનો ઉપયોગી પદાર્થ છે તે જતો રહે છે અને ઉકરડા ઉપર જેમ જેમ વજન વધતું જાય છે તેમ તેમ દબાણથી ને પાણીથી ભરેલો લીલો તેથી નીતરતો જાય છે, એ નીતરામણ ઉકરડા નીચેની જમીન પી જાય છે તેથી નીચેની જમીનની માટી ખાતર બને છે. મારી અટકળ એમ થાયછે કે ત્રીસ ગાડાંવાળા ઉકરડા નીચેની માટી દસ ગાડાં ખાતર બને છે તે તમો ખોદી લેતા નથી ને બગડે છે માટે તે દસ ગાડાં ખાતર તમો ખોદી લ્યો તો તે ખાતરનો વધારો છે.

તમો એમ શંકા કરશો કે દર વરસ દસ દસ ગાડાં ઉકરડામાંથી માટી, ખોદી લઇએ તો ! ઉકરડો કૂવો થઇ જાય, તેમાંથી ખાતર કાઢવાની મજુરી વધે અને તે મજુરી ગણતાં ખાતરની કીમત જતી રહે !! માટે મારે ત્યાં કહેવાનું એટલું છે કે વિચાર સવળો કરવાથી તે દુઃખ થશે નહીં.

સવળા વિચારમાં એમ આવે છે કે ઉકરડામાંથી દસ ગાડાં ખાતર ખોદી લઇ તળાવમાંથી દસ ગાડાં માટી લાવીને ઉકરડામાં નાંખવી. એટલે કૂવો થવાનો નથી. ખાતરનાં ગાડાંની કીમત અને માટીનાં ગાડાંની કીમત કોઇ પણ ગામમાં એક સરખી હોય જ નહીં, માટે તે મજુરી કરી એ ખોટનું કામ નથી એ વાત તમારાથી નાકબુલ થશે નહીં. અને તે વખત બીજાં દસ ગાડાં વધારે માટી લાવી તમા-

રા ઉકરડાની આજુબાજુ પાળ કરી રાખશો અને ચિત્રા નક્ષત્રમાં બીજો ઉનાળો બેશી તાપ પડે તે પહેલાં એટલે ઉતરા નક્ષત્ર ઉતરતાં તે માટી તમારા ઉકરડાપર પાથરી દેશો તો તેમાંથી વરાળો થઈને કીમતી પદાર્થ જતા અટકશે; અને તે માટીના થરપર ભારે પછીનું ખાતર નાંખશો તે શિઆળાની તમામ મોસમનું ખાતર નાંખી, મહા વદ કે ફાગણ શુદમાં માટીનું એક પડ તેનાપર ચઢાવી, તેપર જોઈતું પાણી છાંટી ઉનાળાનું ખાતર તેપર નાંખશો તો તમામ ખાતર કોહી જશે અને ઉકરડા ઉપાડતી વખતે સુકું ખાતર કાઢી કોહી ગયેલું લઈ જશો તો તે ત્રીસનાં પચાસ કે સાઠ ગાડાં ખાતર થશે. ખાતર બમણું થયું તેથી હાલમાં તમારે જે ખાતરવાળી જમીન છે તેથી બમણી થશે એટલે તમારી ખેતીની ઉપજ વધશે, તે તમારી સમજીને મજુરી કરવાનું ફળ છે.

વળી તમારાં ઢોર બાંધવાનાં કોહોડીયાં છે જેમાં તમારાં ઢોર બંધાય છે તે ઢોર તેમાં મુતરે છે, છાણના પોદળા કરે છે તે તમો દરરોજ ઉસરડી લ્યોછો, મુતરથી ભીનું થયું હોય તે રાખ અગર માટી નાંખી કોરૂં કરોછો, તોપણ મુતર અને છાણમાં જે પાણીનો કેટલોક ભાગ હોય છે તે જમીન પી જાય છે ને તમો દર વરસ કાઢી ખેદી લેતા નથી તેથી તેમાં કથીરા, ધતરડી, જુઆ, ચાંચડ, મચ્છર વગેરે અનેક જીવાત તમોને અને તમારાં વહાલાં ઢોરને દુઃખ દેનાર એટલે કરડીને તેમનું લોહી પીનાર ઉત્પન્ન થાયછે અને વળી તેમાંથી મુતર વગેરેની ખરાબ વાસ આવે છે તેપર તમારે વિચાર કરી સવળી મજુરી કરવાથી ખાતરનો વધારો થશે, જીવાતરૂપી દુશ્મન નાશ પામશે, અને દરરોજ કોહોડીયામાં જે ઉસરડવાની મજુરી કરવી પડે છે તેમાં કંઇ ઘટાડો થશે. માટે તમોને મારે એમ વિનવવાનું છે કે તમો તમારા કોહોડીયા અંદરથી જેઠ મહિનામાં ખોદી લઇ તળાવની માટી તે

પુરવાની મજુરી કરો એ તમારી સઘળી મજુરી છે. ત્રીસ ગાડાં ખાતરવાળાના ઢોરપર વિચાર કરતાં કોહોડીયામાંથી સાત આઠ ગાડાં ખાતર મળવાનું અને તે ઉકરડા કરતાં ઘણુંજ કીમતી છે કેમકે તે મુતરનું છે. કોહોડીઆ ઉપર છાપરૂં હોય તેથી તે ઢાંકણુથી કંઇ તત્વ તાપથી ઉડી ગયેલું હોતું નથી તે માટે તે કીમતી છે. આ મજુરી તમે કરશો તો તમે દરેક ખેડુ તળાવમાંથી ત્રીસ કે ચાળીસ ગાડાં માટી લેવાના, તેથી તમારા ગામના ખેડુતના પ્રમાણમાં તમારા તળાવમાં ખોદાણ થઇ કેટલો સુધારો થવાનો અને તેમાં જે વધારે પાણી રહેવાનું તેથી તમારે કેટલો લાભ છે, તે આ વખતે વિગત આપવામાં વખત મળે તેવું નથી માટે બીજા પ્રસંગપર બાકી રાખી આ ખાતરની બાબત જેટલી અધુરી છે તેટલી પુરી કરવા શરૂ કરૂંછું.

ખેતરોમાં ખાતર લઈ જવામાં તમે જે કામ કરોછો તે તાપના દિવસમાં કરવામાં આવે છે, તેથી તમો અને તમારા બળદ તાપથી દુઃખી થાઓછો અને ખાતરને તાપ લાગી તેમાંથી કીમતી હવા ઉડી જાય છે માટે મારે વિનવવાનું એટલું છે કે જેમને રાતના કામ કરતાં ચોરોની બીક ન હોય તેમણે ખાતર કાઢવાનું કામ રાતના ઠંડા વખતમાં કરવાથી ઘણો નફો છે, તેમ ઘણું સુખ છે. વળી કામ વધારે થશે, થાક ઓછો જણાશે, માટે રાતના કરવું એમ મારી તમો આગળ વિનંતિ છે.

ખેતરમાં ગયા પછી નાની નાની ઢગલીઓ કરવી નહીં પણ તમારી સવડ પ્રમાણે મોટા ઢગલા કરવા તેમાં દસ ગાડાંથી ઓછો ઢગલો કરવો એમ મારી સલાહ નથી, પરંતુ કોઇને પોતાની સવડ વિચારતાં વધતો અગર ઓછો કરવો હોય તો તેમાં મારી ના નથી. પણ ઢગલા ખેતરમાં કરી તરત ખેતરની માટીથી ઢાંકી દેવા અને

ખેડ કરવા ખેતરમાં જાઓ ત્યારે ફેળવા (વેરવા) કે તેમાં કંઇ નુકશાન ન થાય. માટે તેમ કરવામાં તમારે કંઇ પૈસાની કે અક્કલની જરૂર પડવાની નથી. સલાહની ખોટ મને જણાઇ તેથી મેં તમોને તસ્દી આપી છે અને તમોએ મારી વિનંતિ સાંભળવાને તસ્દી લીધી તેથી મારે તમોને ભેટ કે નજરાણો કરવો જોઇએ તેથી મારી સલાહથી તમો તુરત ખેતરો ખેડશો અને જે ખાતરનો વધારો થાય તે મારી ભેટ છે એમ તમો માનશો.

તમો મારી સલાહથી જો મજુરી કરશો તો તમોએ મને મારી મહેનતના બદલામાં સોકાત કે શીરપાવ આપ્યો એમ હું તો કબુલ કરીશ કેમકે તમારી તે મહેનતથી દેશમાં ધન વધશે અને હું ને તમો તેમાંથી સુખ લઇશું. એ થોડું નથી એટલું બોલી હાલ બંધ થાઉ છું.

ખેતીવાડીના ઉપદેશક અને દેશદાઝુ

આદીતરામ સલુકરામ પારધી શમીવાળા.

ઠેકાણું અમદાવાદ—રાયપુર આકાશેઠના કૂવાની પોળમાં.



કર્ત્તાનાં પુસ્તકો.

પુસ્તક.	કિંમત.
૧ ખેતીવાડી પહેલી પોથી ભાગ ૧ (આકાશીયા)	૦-૧-૦
૨ ,, બીજી ,, ,, ૧ (કુવેતરે)	૦-૧-૦
૩ ,, ત્રીજી ,, ,, ૧ (ભેજે)	૦-૧-૦
૪ ,, બીજી ,, ,, ૨ (ઘઉંનું વાવેતર)	૦-૧-૦
૫ ,, બીજી ,, ,, ૩ (શેરડીનું વાવેતર)	૦-૧-૦
૬ ,, પહેલી ,, ,, ૨ (ડાંગરનું વાવેતર)	૦-૧-૦
૭ નજરાણો. (ખેડ—ખાતર બાબત.)	૦-૧-૦
૮ ખેડુતનો વાણિયો (ખેતીની સવડ)	૦-૧-૦

કર્ત્તા પાસેથી મળશે.

કર્ત્તા.